MANUAL DO USUÁRIO

CONTROLADOR INTEGRADO
AL-KC 4000

Leia as instruções com atenção e guarde este manual para referência futura.

ALIVE®
electronics

ÍNDICE

PRECAUÇÕES DE USO 3
ADVERTÊNCIA 3
CUIDADO 3
MANUTENÇÃO 3
PRINCIPAIS FUNÇÕES E CARACTERÍSTICAS 4
1. Resumo 4
2. Características 4
3. Visão geral dos botões do controlador 4
CONTEÚDO E TROCA DA BATERIA 5
1. Produtos 5
2. Troca da bateria 5
VISÃO GERAL DO HARDWARE 6
NOME E FUNÇÃO DOS COMPONENTES 7
CONEXÃO 8
Conexão RS-485/422 8
Conexão com DVR 8
Uso da função de mouse do AL-KC 4000 com DVR 8
CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA 9
CONTROLE DE PTZ 11
1.Energização 11
2. Exibição da página inicial 11
3. Configuração da identificação da câmera 11
CONTROLE/CONFIGURAÇÃO DO CONTROLADOR 12
CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA PTZ 14
CALIBRAÇÃO DO JOYSTICK 15
CONFIGURAÇÃO E CONTROLE DAS FUNÇÕES BÁSICAS 16
1. POSIÇÕES PREDEFINIDAS 16
2. RONDA 16
3. PADRÃO 17
4. VARREDURA 17
5. PANORÂMICA AUTOMÁTICA 17
PROTOCOLO DA AL-KC 4000 18
PROTOCOLO DA AL-KC 4000 19
ESPECIFICAÇÃO 20
DESENHO 21

PRECAUÇÕES DE USO

As instruções abaixo devem ser obedecidas a fim de se evitar riscos ou danos à propriedade.

* Observe os avisos de "Advertência" e "Cuidado".
Neste manual, "Advertência" e "Cuidado" têm o significado descrito a seguir.

Advertência: a violação das instruções poderá causar morte ou lesões.
Cuidado: a violação das instruções poderá causar lesões pessoais ou danos à propriedade.

ADVERTÊNCIA

• Antes de usar este produto, leia o manual do usuário.
. Instale este produto em um local estável e apropriado.
. Não deixe material condutivo (como chaves de fenda, moedas, itens de ferro, etc.) nem copos com água sobre o equipamento.
. Use apenas a alimentação elétrica indicada (12V DC).
. Não use este produto em locais onde são usadas substâncias inflamáveis.
. Não toque nos componentes elétricos com mãos úmidas.
. Se o produto apresentar algum problema, descontinue seu uso.
. Se a operação deste produto estiver anormal, entre em contato com o revendedor ou com a assistência técnica.

Jamais desmonte o equipamento.
(O fabricante não assume nenhuma responsabilidade por problemas causados pela desmontagem.)

CUIDADO

Este dispositivo é recomendado apenas para uso interno.
- O produto não deve ser usado em ambientes externos ou expostos à chuva.
- Podem ocorrer danos graves se o equipamento cair na água.
- Não use o produto em ambientes sujeitos a poeira, fumaça ou umidade.
- O dispositivo não deve ser usado sob temperaturas extremas (muito quentes ou muito frias).
- Mantenha sempre uma temperatura de operação entre 0ºC e 45ºC.
- Não coloque esta unidade em local sob luz solar direta. (Ocorrência de descoloração ou dano.)
A unidade não deve sofrer choques fortes.
- Desconecte o cabo de alimentação durante tempestades com raios. (Podem ocorrer incêndios ou danos.)

MANUTENÇÃO

- Se o corpo do controlador estiver sujo, desconecte-o da alimentação elétrica e limpe a superfície com um pano macio.
- Evite o contato com álcool, benzeno ou outros produtos químicos. (Podem ocorrer alterações na superfície.)

PRINCIPAIS FUNÇÕES E CARACTERÍSTICAS

1. Resumo

Este produto é um controlador integrado de sistemas, capaz de controlar até 255 unidades como câmeras speed dome, DVR, multiplexadores, receptores, etc.
Oferece excelente compatibilidade de sistema, com diversas implementações de protocolos. É equipado com diversos botões para uma conexão fácil e conveniente a outros produtos. O controle fino torna esta unidade um produto indispensável no mercado . Este controlador dedicado de circuito fechado de TV oferece conveniência de operação a todos os usuários.

2. Características

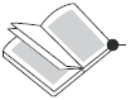
Design elegante e ergonômico.
Uma unidade pode controlar até 255 câmeras pan/tilt e outros equipamentos.
O controle remoto de longa distância é possível por meio de comunicação RS-485/422.
Projeto com baixo consumo de energia (20 mA, com LED desligado)
É possível o controle de velocidade de câmera pan/tilt usando joystick.
A tela LCD permite o controle por menus e a introdução de logomarca da empresa.
Com a tecla de função é fácil configurar posições predefinidas, ronda, varredura e padrão.
É possível definir a senha do administrador.
Conexão fácil com DVR e outros dispositivos (interface). (Requer modificações de protocolo.)
O uso móvel é possível com uma bateria interna de 9V.
Porta de atualização de software (atualização de protocolo).
Função de mouse USB (controle de DVR).
Função incorporada de splitter de sinais fácil de configurar (3 canais, no máximo).

3. Visão geral dos botões do controlador

CONTEÚDO E TROCA DA BATERIA

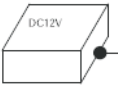
1. Produtos

AL-KC 4000 (controlador)

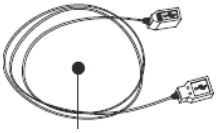


Manual do usuário

Conector de comunicações

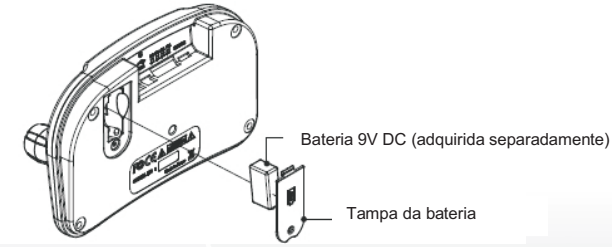


Adaptador (opcional)

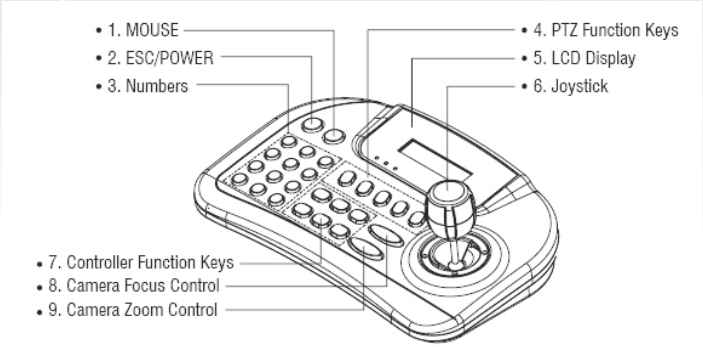


Cabo USB

2. Troca da bateria



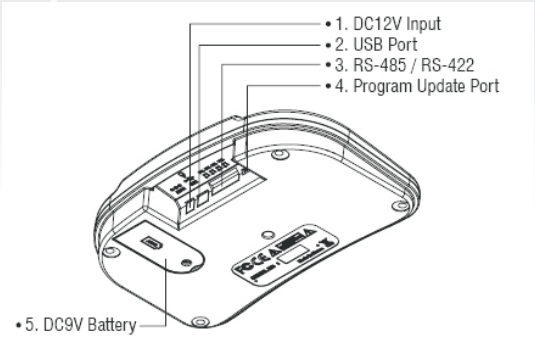
VISÃO GERAL DO HARDWARE


• 1. MOUSE
• 2. ESC/POWER
• 3. Numbers
• 4. PTZ Function Keys
• 5. LCD Display
• 6. Joystick
• 7. Controller Function Keys
• 8. Camera Focus Control
• 9. Camera Zoom Control

1. Mouse
2. ESC/Liga-desliga
3. Núm. série
4. Teclas de função PTZ
5. Visor LCD
6. Joystick
7. Teclas de função do controlador
8. Controle de foco da câmera
9. Controle de zoom da câmera

Núm.	Botão	Função
1	MOUSE	Botão de ativação da função do mouse.
2	ESC/LIGA-DESLIGA	Ligar e limpar o valor introduzido ou pré-mover.
3	Números	Introduzir os números ou configurar a ID da câmera/PTZ.
4	Teclas de função	F1~ MENU/AUTO : Controle de diversas funções (predefinição, ronda, padrão, varredura, automático)
		MENU : Ajuste do menu de PTZ
5	VISOR LCD Visor gráfico 16 x 2	Exibição do número introduzido, estado do sistema e características de operação.
6	Joystick	Controle de posicionamento da câmera PTZ para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita e configurações de MENU dos dispositivos controlados.
7	Teclas de função do controlador	HOLD : : Pausa dos recursos do sistema. SHIFT/TURBO : Ao pressionar o joystick e o botão ao mesmo tempo, a câmera ajuda você a fazer movimentos rápidos. AUX : Uso de entradas externas. SET : : Ajuste do menu da câmera (pan/tilt). OPEN: IRIS aberta, CLOSE : IRIS fechada Uso de funções opcionais (funções especiais, funções personalizadas).
8		Ajuste do foco da câmera durante o zoom (modo manual).
9		Ativação da função de zoom da câmera (Wide/Tele).

NOME E FUNÇÃO DOS COMPONENTES



1. Entrada 12V DC
2. Porta USB
3. RS-485 / RS-422
4. Porta de atualização de programas
5. Bateria de 9V DC

Núm.	Item	Função
1	Entrada 12V DC	Entrada de energia elétrica (12V DC, 140 mA)
2	Porta USB	Terminal de conexão USB
3	TRx Tx3 Tx2 Tx1 RS-485 / RS-422	Use Tx1, 2 ou 3 para conexão RS-485/RS-422
4	Porta de atualização de programas	Porta de atualização de programas
5	Bateria de 9V DC	Unidade de bateria 9V DC

Função do mouse

Para usar a função do mouse, o driver USB deve ser instalado antes.

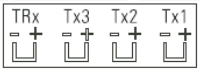
Núm.	Item	Função do mouse
1		Pressionar um botão do mouse por 2~3 segundos
2	Descrição	Será mostrada uma descrição do mouse
3	Botão de referência	= Botão esquerdo do mouse do computador = Botão direito do mouse do computador = Tecla de rolagem do mouse do computador (botão do meio) (Pressionamento de tecla e movimento do joystick simultâneos para proximidade/distância)
4	Método de conexão com DVR	Pressionar brevemente um botão do mouse.
5	Descrição	[WDS PEL-D 2.4K] ID:001 ⬌ [DVR WKEY 2.4K] ID:001

CONEXÃO

O teclado do controlador AL-KC 4000 integrado pode ser usado para conectar e controlar DVR, multiplexadores e outros dispositivos externos.

Conexão RS-485/422

A porta RS-485/422 para dispositivos externos é conectada ao bloco de terminais RS-485/422 deste teclado.

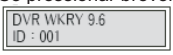


Tenha cuidado para não inverter a polaridade +/- na conexão RS--485/422.
Verifique se o suporte a RS-485/422 do dispositivo está disponível.

Conexão com DVR

Conecte o cabo USB deste equipamento à DVR.

Pressione o topo do botão do controlador.
Se pressionar brevemente: O modo de controle da câmera é ativado no teclado.
Se pressionar e segurar: A função de mouse é ativada pela porta USB.
Se pressionar brevemente, o visor mostrará;



Velocidade de transferência 9600 bps, ID do controle 001.
O ID do visor é DVR ID.

Se desejar controlar uma DVR com outro ID, pressione a tecla numérica e ENT e o ID será alterado.

(ex.: botão número 3 + pressione ENT por 3 segundos)
* É preciso definir o valor constante para cada botão para cada comunicação (COMMAND).

Uso da função de mouse da AL-KC 4000 com DVR

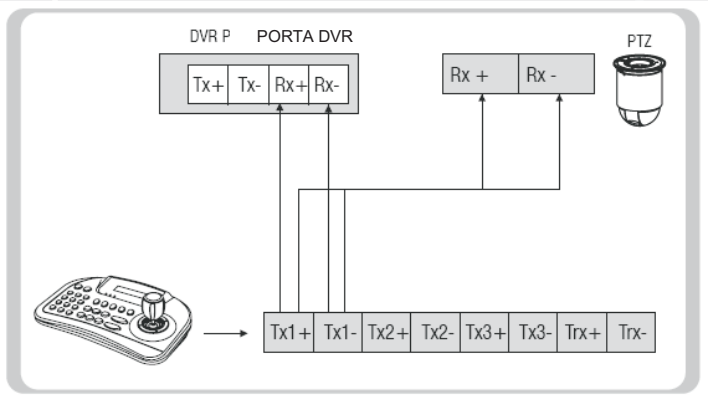
Pressione e segure o botão do mouse para iniciar a função.
A função do mouse iniciará com uma frase (MOUSE) piscando na tela.

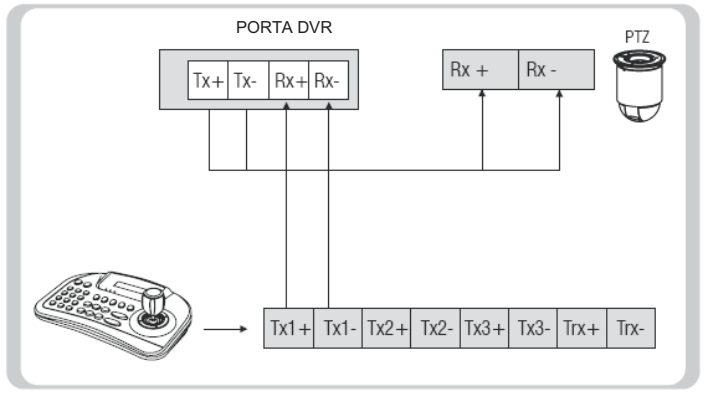
1. A DVR deve ser compatível com PC (requer driver do dispositivo).
2. Energização da DVR.
3. Energização do AL-KC 4000.
4. Velocidade do mouse definida na configuração principal (AL-KC 4000 +).
5. AL-KC 4000 e DVR conectados.
6. Se pressionar e segurar o botão , a frase (MOUSE) piscará na tela.
7. Verifique se o cursor do mouse aparece na tela.
8. Função do mouse usada como controle com joystick.

Use o botão esquerdo/direito do mouse.
Use o cursor do mouse para se movimentar.

CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

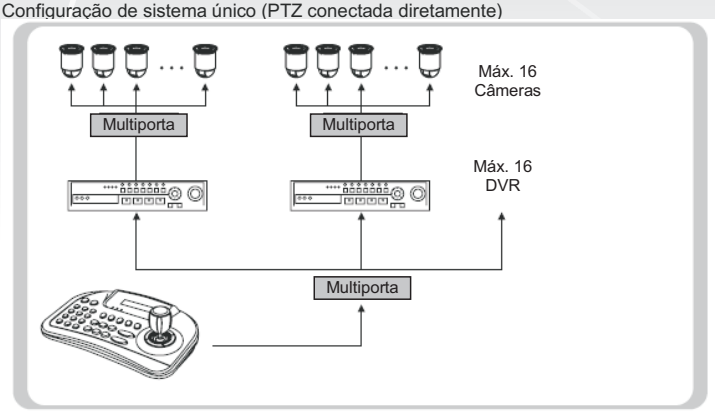
Configuração de sistema único (câmera 1, teclado 1, DVR 1)



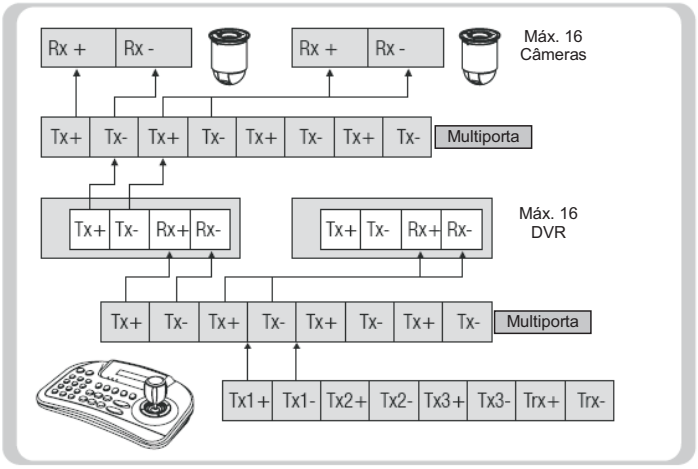


CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

Configuração de sistema único (PTZ conectada diretamente)



Configuração de múltiplos sistemas



CONTROLE DE PTZ

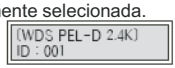
1.Energização

Este dispositivo tem dois tipos de uso de energia elétrica.
1) Conecte o adaptador fornecido à energia elétrica.
2) Insira as baterias de 9 V (neste caso, não conecte o adaptador).
3) Energize os dispositivos externos conectados antes de energizar este dispositivo.
4) Ligue a alimentação elétrica pressionando o botão

.
5) A tela mostrará

.

2. Exibição da página inicial

-1. ID: Mostra a identificação da câmera atualmente selecionada.
-2. Mostra o protocolo atualmente selecionado. 

3. Configuração da identificação da câmera

-1. Digite o número desejado usando o teclado numérico.
-2. Pressione o botão

para configurar a identificação da câmera com o número selecionado.

* Podem ser selecionados números entre 1-255. Quando for selecionado um número fora dessa faixa, os últimos números selecionados serão tratados como o primeiro dígito.

CONTROLE/CONFIGURAÇÃO DO CONTROLADOR

Instruções e configuração principal

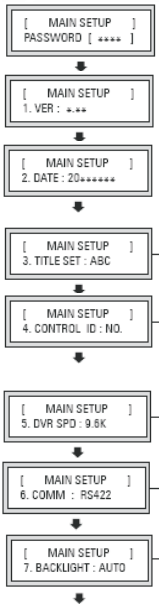
Conecte o adaptador elétrico na parte posterior do teclado e pressione o botão

.
A tela LCD mostrará as informações a seguir.
Menu MAIN SETUP (configuração principal)

Se você pressionar o botão 2 +

por 2~3 segundos, entrará na configuração principal.

MAIN SETUP


[MAIN SETUP]
PASSWORD [****]
[MAIN SETUP]
1. VER : *.**
[MAIN SETUP]
2. DATE : 20******
[MAIN SETUP]
3. TITLE SET : ABC
[MAIN SETUP]
4. CONTROL ID : NO.
[MAIN SETUP]
5. DVR SPD : 9.6K
[MAIN SETUP]
6. COMM : RS422
[MAIN SETUP]
7. BACKLIGHT : AUTO

Digite a senha (configuração de fábrica: 0000)

A versão de software e a data são mostradas.

: Cursor move
: Character Select

[TITLE SET] — ENT — Configuração de título na energização

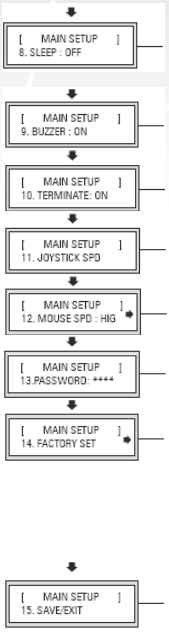
: Alteração do número de identificação

: 2,4 kbps ~ 57,6 kbps
(ajuste da velocidade de comunicação com DVR)

: RS422 / RS485 (ajuste de comunicação)

: OFF / ON / AUTO Ajuste da luz de fundo do LCD
- Auto : Desliga automaticamente após 30s
- ON - ligada
- OFF - desligada

CONTROLE/CONFIGURAÇÃO DO CONTROLADOR



: OFF/ 1Min/ 5Min /10Min / 30Min /1 (Hour)
Ajuste para economizar energia no modo de espera

: OFF/ON Seleciona ativação ou desativação da campainha

: OFF/ON Seleciona ativação ou desativação da terminação

Seleciona velocidade do joystick entre 50ms~300ms

: HIG / MID / LOW Ajuste de velocidade do mouse na operação com DVR

Alteração da senha (configuração de fábrica: 0000)

Ajustado em fábrica.
Todos os dados serão alterados para o ajuste de fábrica.
(Vá até YES e pressione ENT)

Opção de salvar os dados ou não para o valor de ajuste alterado

Após o retorno ao ajuste de fábrica, o LED Tx piscando na tela LCD não é um defeito.

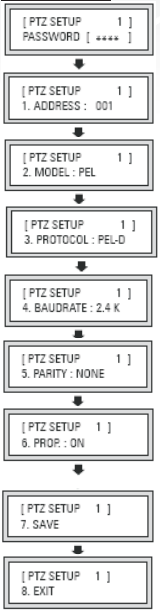
Após o retorno ao ajuste de fábrica, as configurações do joystick devem ser reinicializadas no modo de calibração do joystick.

CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA PTZ

CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA PTZ

Se você pressionar o botão 1 + SET por 2~3 segundos, entrará no menu de configuração da câmera PTZ.

PTZ SETUP


[PTZ SETUP 1]
PASSWORD [****]
[PTZ SETUP 1]
1. ADDRESS : 001
[PTZ SETUP 1]
2. MODEL : PEL
[PTZ SETUP 1]
3. PROTOCOL : PEL-D
[PTZ SETUP 1]
4. BAUDRATE : 2.4 K
[PTZ SETUP 1]
5. PARITY : NONE
[PTZ SETUP 1]
6. PROP. : ON
[PTZ SETUP 1]
7. SAVE
[PTZ SETUP 1]
8. EXIT

: Digitar a senha (configuração de fábrica: 0000)

: Inserir o endereço da câmera usando o joystick (1~255) + ENT

Encontrar a câmera que o usuário deseja controlar usando o joystick

: Definir o protocolo

: Definir a taxa de transmissão (2,4 kbps - 57,6 kips)

: Definir a paridade (NONE/EVEN/ODD - nenhuma/par/ímpar)

: Definir a velocidade da câmera
PTZ lenta => PROP: ON
PTZ rápida => PROP: OFF

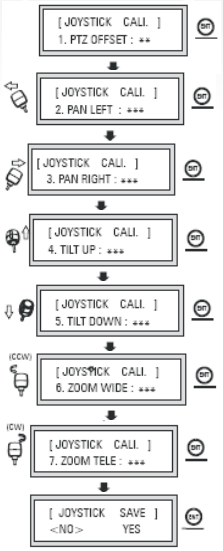
: Salvar os dados

: Sair do menu PTZ SETUP

CALIBRAÇÃO DO JOYSTICK

O teclado define o movimento máximo do joystick.

Se você pressionar o botão 3 + SET por 2~3 segundos, entrará no menu de calibração do joystick.



Mostrar o valor central do joystick.

Mover o joystick até a posição máxima à esquerda e pressionar o botão ENT.

Mover o joystick até a posição máxima à direita e pressionar o botão ENT.

Mover o joystick até a posição máxima para cima e pressionar o botão ENT.

Mover o joystick até a posição máxima para baixo e pressionar o botão ENT.

Girar a cabeça do joystick até a posição anti-horária máxima (zoom) e pressionar o botão ENT.

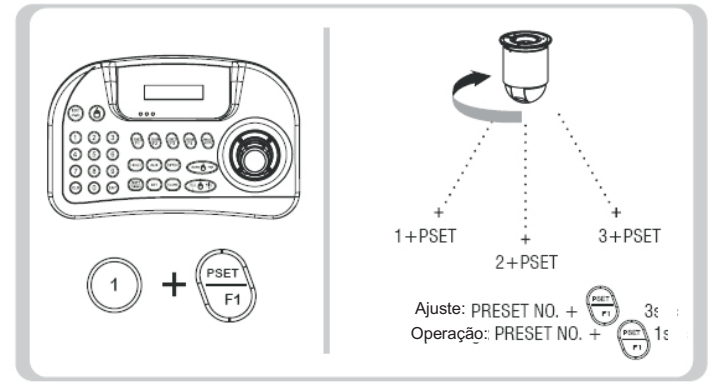
Girar a cabeça do joystick até a posição horária máxima (tele) e pressionar o botão ENT.

Selecionar YES ou NO e pressionar o botão ENT.

CONFIGURAÇÃO E CONTROLE DAS FUNÇÕES BÁSICAS

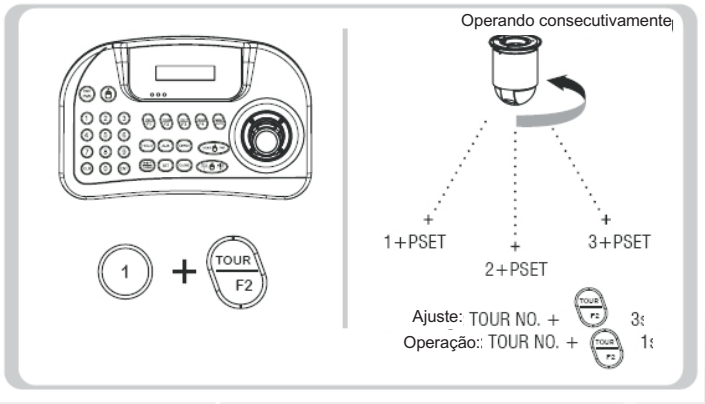
1. POSIÇÕES PREDEFINIDAS

O usuário pode ajustar a câmera para a posição que deseja ver.



2. RONDA

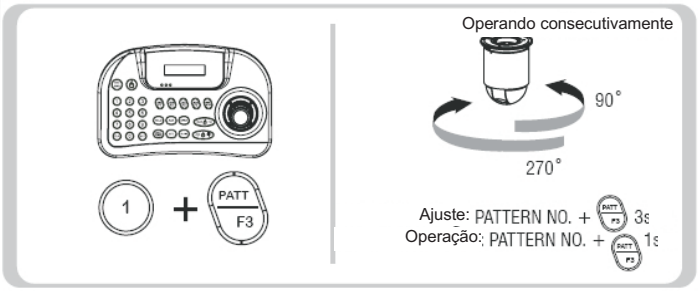
Quando a função de ronda está em operação, a câmera se desloca da posição predefinida ajustada como o primeiro ponto para a posição predefinida ajustadas como o último ponto da sequência. A câmera ficará em cada ponto durante o período definido para o tempo de permanência na edição da ronda e se deslocará para o ponto seguinte.



CONFIGURAÇÃO E CONTROLE DAS FUNÇÕES BÁSICAS

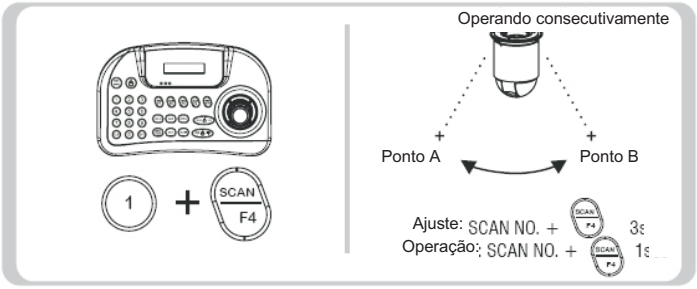
3. PADRÃO

A câmera memoriza o caminho (na maior parte, em curva) pelo joystick do controlador durante o período atribuído e repete exatamente o caminho memorizado.



4. VARREDURA

A câmera se desloca entre duas posições se não houver nenhuma comando da câmera PTZ após o período de permanência atribuído.



5. PANORÂMICA AUTOMÁTICA

A câmera se desloca repetidamente pelas posições de panorâmica predefinidas.

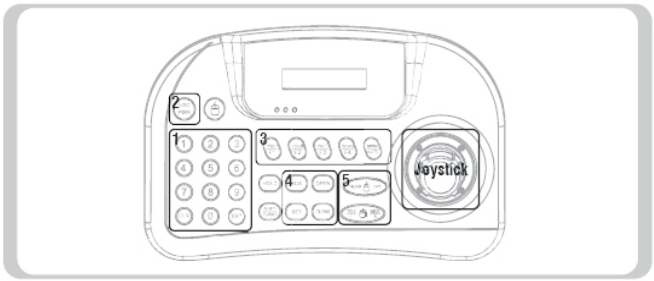
PROTOCOLO DA AL-KC 4000

1. Formato de comunicação serial

Comunicação de dados: RS485 / RS-422
Bit de dados: 8bit
Bit de parada: 1bit
Bit de paridade: No Errors [nenhum erro]
Velocidade de transmissão: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 bps

2. Formato de dados (binário 5 bytes)
STX : 0xA0
ETX : 0xAF
ADDR : 0x01 ~ 0xFF (Alteração de endereço: valor addr + ENT + longo)

byte 1	byte 2	byte 3	byte 4	byte 5
STX	ADDR	CMD	DATA	ETX



Joystick

CMD		DADOS			
Ação	Valor	Ação	Valor	Ação	Valor
Wide	0x87	Esquerda	0x7n	Para cima	0xn7
	0x86		0x6n		0xn6
	0x85		0x5n		0xn5
	0x84		0x4n		0xn4
	0x83		0x3n		0xn3
	0x82		0x2n		0xn2
	0x81		0x1n		0xn1
Parada	0x80	Parada	0x0n	Parada	0xn0
	0x88		0x9n		0xn9
	0x89		0xAn		0xnA
	0x8A		0xBn		0xnB
	0x8B		0xCn		0xnC
	0x8C		0xDn		0xnD
	0x8D		0xEn		0xnE
Tele	0x8F	Direita	0xFn	Para baixo	0xnF

**n = não importa

PROTOCOLO DA AL-KC 4000

1		CMD	DADOS
1	curto	0x01	0x01
	mudança + curto		0x03
2	curto	0x02	0x01
	mudança + curto		0x03
3	curto	0x03	0x01
	mudança + curto		0x03
4	curto	0x04	0x01
	mudança + curto		0x03
5	curto	0x05	0x01
	mudança + curto		0x03
6	curto	0x06	0x01
	mudança + curto		0x03
7	curto	0x07	0x01
	mudança + curto		0x03
8	curto	0x08	0x01
	mudança + curto		0x03
9	curto	0x09	0x01
	mudança + curto		0x03
0	curto	0x0A	0x01
	mudança + curto		0x03
ENT	curto	0x20	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
CLR	curto	0x21	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03

2		CMD	DADOS
ESC	curto	0x2A	0x01

3		CMD	DADOS
F1	curto	0x11	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
F2	curto	0x12	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
F3	curto	0x13	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
F4	curto	0x14	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
AUTO	curto	0x15	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03

4		CMD	DADOS
AUX	curto	0x22	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
ABERTO	curto	0x23	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
FECHADO	curto	0x24	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
DEFINIR	curto	0x29	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03

5		CMD	DADOS
PRÓX	curto	0x25	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
DIST	curto	0x26	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
TELE	curto	0x27	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03
WIDE	curto	0x28	0x01
	longo		0x02
	mudança + curto		0x03

ESPECIFICAÇÃO

MODELO	AL-KC 4000
Comunicação por teclado	Interface Pan/Tilt: RS-485/422
	Interface : RS-485/422
	Distância de operação Pan/Tilt : 4700 pés (1029 m) com fio 24 AWG
	Protocolo : Múltiplo (Pelco-D, Pelco-P,WTX etc.) (taxa de transmissão selecionável)
Dados do tipo de conector	BLOCO DE TERMINAIS (8p)
Botões do teclado	Botões de borracha
	Teclado numérico e tecla de função da câmera
Joystick	Com 3 eixos, velocidade variável com zoom
Alimentação elétrica	12V DC ou bateria de 9V (modo de bateria)
Consumo de energia	Máx.140 mA
Visor LCD	Visor gráfico de 16 caracteres x 2 linhas
Temperatura/umidade de operação:	0ºC ~ 45ºC/10% ~ 70% sem condensação
Tamanho, peso	280 (L) x 180 (P) x 100 (A) / Peso líquido: 0,74kg, Peso bruto: 1,28 kg

Esses programas de software estão sujeitos a alteração a qualquer momento sem aviso prévio.

IMPRESSO NA COREIA

Distribuído por:

ALIVE®
electronics

Revendedor:

www.**alivebrasil**.com.br